Lane Medical Library

Aus der Universitäts-Hautklinik der Charité, Berlin
Stellvertr. Direktor: Professor Dr. Franz Blumenthal

Ueber einen Fall von universellem Lichen ruber planus mit letalem Ausgang.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der zahnärztlichen Doktorwürde
der medizinischen Fakultät an der
Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin

von

Rudolf Sander
Zahnarzt aus Sehnde b. Hann.

Tag der Promotion: 1. 8. 1932.

Gedruckt mit Genehmigung
der
medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin

---

Dekan: Prof. Dr. v. Bergmann
Ref. Prof. Dr. Fr. Blumenthal
Korref. Geh.-Rat Prof. Dr. His

Unter der typischen Form des Lichen versteht man heute jede Krankheitsform, „bei der Knötchen gebildet werden, die in typischer Weise bestehen und im ganzen Verlauf keine weiteren Umwandlungen in Efflorescenzen höheren Grades, d. i. Bläschen oder Pusteln erfahren, sondern als solche sich wieder involvieren.“ (Hebra Kaposi).

Ueber den Lichen planus, einer Erkrankung, die von allen Lichenfällen am meisten auftritt, besteht heute keine wesentliche Meinungsverschiedenheit mehr. Er bietet ein sehr fest umrissenes Krankheitsbild, charakterisiert durch seine wächsern-gelben bis bläulich-violet-roten, trockenen, wenig schuppenden, abgeflachten meist in der Mitte eingedellten, ungefähr stecknadelkopfgroßen Papeln. Besonders die Primäreffloreszenzen mit ihrem opalescierenden Glanz sind schwer zu verkennen.

Die Erkrankung ist chronisch und meist verbunden mit wechselnd starkem Juckreiz. Unter Bildung neuer Knötchen und durch deren Konfluenz kann in kürzerer oder längerer Zeit die ganze Körperoberfläche befallen werden. (Lichen ruber planus universalis). Meist ist die Erkrankung dann begleitet von einer starken Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens (Schwäche, Entkräftung, Mattigkeit, Fieber, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Abmagerung).

In den meisten Fällen ist gleichzeitig die Mundschleimhaut beteiligt, — manchmal diese sogar nur allein, —, und zwar in Form netzförmiger, weißer Auflagerungen.

Der Lichen ruber planus entsteht vorzugsweise ohne vorausgehende subjektive oder objektive Erscheinungen, und zwar an bevorzugten Stellen: Genitalien, Vorderseite der Handgelenke, der Vorderarme und der Unterschenkel. Der generalisierte Lichen planus kann aus einem primären Herd (Papel, Plaque) entstehen, der Wochen und Monate solitär bleiben und an den sich dann die allgemeine Verbreitung anschließen kann. Aber auch diejenigen Fälle, die von vornherein universell auftreten, gehören nicht zu den Seltenheiten.

Der „Lichen ruber planus universalis oder generalisatus“ tritt entweder subacut oder chronisch auf, oder die Erscheinungen entstehen in sehr stürmischer Weise. So werden dann auch die Teile befallen, die der Lichen planus verschont, d. i. besonders das Gesicht.

Neben all diesen klinischen Erscheinungen dieser Erkrankung kommt es aber auch zu Allgemeinerscheinungen, und besonders beim Lichen ruber planus universalis:

1. Blutbildveränderungen: Pontoppidan hat Veränderungen des Blutbildes an 25 Fälle untersucht und die Ergebnisse zusammengestellt. Er fand bei einem Teil seiner Fälle eine gewisse Vermehrung der weißen Blutkörperchen; diese Leukocytose beruhte am häufigsten auf einer Vermehrung der Lymphocyten. Auch wenn die Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen normal ist, läßt sich oft infolge Verschiebung der Prozentzahlen der einzelnen Zellformen eine relative Lymphocytose nachweisen. — — Eine deutliche Beziehung zu dem acuten und chronischen Verlauf des Lichen geht aus den Pontoppidan'schen Fällen bezüglich der Blutveränderungen nicht hervor.

2. Die Stoffwechseluntersuchungen bei Lichen planus, die ausgeführt wurden durch Radaeli, ergaben, daß das in relativ hohen therapeutischen Dosen verabreichte Arsenik eine Veränderung des Stoffwechsels bewirken kann, die zu einer Verminderung des in Form des Harnstoffs ausgeschiedenen Stickstoffs und gleichzeitig zu einer Vermehrung des Verhältnisses der anderen stickstoffhaltigen Substanzen führt. Beim Lichen planus gehen diese Veränderungen des Stoffwechsels parallel mit dem Rückgang der Hauterscheinungen. — — Neumark meint, daß die funktionellen Störungen des sympathischen Nervensystems sich in Stoffwechselstörungen äußern können.

3. Juckreiz: Mit dem Begriff des Lichen ruber planus ist nach übereinstimmender Ansicht das Vorhandensein des Juckreizes eng verbunden; dieser kann sich zu einer Intensität steigern, daß das manchmal in seinen objektiven Erscheinungen doch keineswegs schwere Krankheitsbild tiefer eingreifende Wirkungen auf das Allgemeinbefinden mit Schlaflosigkeit, Abmagerung, allgemeiner Unruhe begleiten (Rasch). Doch ist der Juckreiz keineswegs ein unbedingt notwendiger Begleiter des Lichen planus.

Es gibt, wenn auch selten Fälle, die während der ganzen Krankheitsdauer nicht jucken. Hebra meint, daß die allgemeine Ausbreitung des Lichen zwar mit einem sehr unangenehmen Jucken verbunden sei, daß dieses Jucken aber durchaus nicht im Verhältnis stehe zu der Schwere der verallgemeinerten Hauterkrankung und in jedem Falle viel geringer sei, als bei manchen anderen Hauterkrankungen von selbst geringerer Intensität.

Ferdinand Hebra war derjenige, der als erster von einem Lichen ruber sprach (1850). Von Wichtigkeit ist seine erste Beschreibung, der 14 Fälle zugrunde lagen: von diesen 14 Fällen starben alle bis auf 2, von denen einer vorübergehend geheilt wurde, der andere s. Zt. noch in Behandlung war. Therapeutisch wurde in allen diesen Fällen Arsen in größeren Dosen gegeben, mußte aber bei einigen Patienten wegen Nicht-Verträglichkeit abgesetzt werden. Bei den übrigen wurde aber auch nur eine Besserung oder ein vorübergehendes von Recidiven unterbrochenes Schwinden der Krankheit bewirkt. Später hat Hebra seiner Prognose hinzugefügt, daß die entsprechende Behandlung (nach Hebra die Anwendung größerer Arsendosen 6 bis 18 Monate hindurch) die Vorhersage anders gestaltet; denn während die ersten 14 beobachteten Fälle letal endeten, ist ihm später bei einer dreifach so großen Krankenzahl nach der geeigneten Behandlung kein Todesfall mehr vorgekommen.

Alle Versuche, die Todesursache der vorher erwähnten Fälle zu erklären, sind bisher unbefriedigend verlaufen. Lewin stellte Erkundigungen in Wien an, konnte aber keine genauen Angaben über diese Todesfälle erhalten. In Kaposi's späterem Bericht aus dem allgemeinen Krankenhaus in Wien finden sich nur zwei weitere Todesfälle.

Ein bis zwei Jahrzehnte später entspann sich nun ein Streit, ob die von Hebra beschriebenen Fälle von Lichen ruber identisch seien mit denen des Lichen ruber planus Wilsonii. Wilson ist der eigentliche Schöpfer des Krankheitsbegriffes des Lichen planus. Eine Einigung in diesem Streit ist nicht zustande gekommen, doch scheint die Annahme gegeben, daß es sich bei den Hebraschen Fällen nicht um reinen Lichen ruber planus gehandelt hat. Ganze Reihen tötlich verlaufender Lichen ruber — Fälle kennen wir seit der ersten Beschreibung Hebra's überhaupt

nicht, und die Erfahrung mehrerer Jahrzehnte hat uns auch ohne Anwendung von Arsen mit derartigen Reihen nicht bekannt gemacht. Jedenfalls trägt der Lichen ruber Hebrae viele Züge der Pityriasis rubra pilaris, obwohl es auch bei dieser Erkrankung kaum zu marantischen Zuständen, und noch weniger zum Exitus kommt.

Bei der relativ geringen Anzahl der Hebra'schen malignen Krankheitsfälle scheint es jedoch nicht geboten, diese als unumstößliche Paradigmen besonders hinsichtlich des Verlaufs anzusehen. Diese 12 Fälle Hebra's können, selbst wenn man sie für identisch mit dem „echten Lichen ruber planus" halten würde, der Krankheit nicht den Charakter absoluter Malignität verleihen. Daß ein echter Lichen ruber planus, je größer seine Ausbreitung ist, auch schwerere Allgemeinstörungen bewirken kann, ist wohl als selbstverständlich anzusehen.

Von solchen allgemeinen Schädigungen schwerer Art hören wir u. a. bei Unna, bei der Beschreibung seines Lichen neuroticus, bei Fox und Sherwell.

Es ist gewiß gerechtfertigt, auf die gleich schweren Erkrankungen universeller Psoriasis, Pemphigus Ekzem, Arzneiexanthemen, mit anderen Worten auf die mit Entzündung und Exsudation einhergehenden universellen Dermatosen hinzuweisen, die sich bei längerem Bestande ebenso bösartig gestalten können. Dazu ist keine spezifische Malignität des Grundleidens erforderlich, sondern es kann, und das betont Kaposi mit Recht, jeder Kranke mit Dermatitis universalis exfoliativa, infolge des durch steten Epidermisverlust und -erneuerung bedingten Eiweißverlustes, bei der bedeutenden Wärmeabgabe durch die hyperämische Haut und bei der allgemeinen Nervenreizung infolge der oberflächlich liegenden, Insulten leicht zugänglichen Papillarnerven, in der Ernährung stark herabkommen, welches auch immer das eigentliche Grundleiden sei.

Daß nun sämtliche von Hebra anfangs beobachteten Fälle letal endeten (falls es sich, wie schon oben erwähnt, um wirkliche Lichen ruber Fälle gehandelt hat), ist vielleicht Zufall, kann aber auch, und das erscheint mir wahrscheinlicher, bewirkt worden sein durch falsche Dosierung des Arsen bei der Therapie; denn anfangs gab Hebra größere, später kleinere Mengen Arsen, — und

hat dann auch nach seiner eigenen Angabe keine Mißerfolge mehr bei der Behandlung des Lichen ruber gehabt.

Hebra wandte die arsenige Säure an, und zwar in Form der sogenannten „asiatischen Pillen", die er nach folgender Vorschrift anfertigen ließ: „60 Gran Acidum arsenicosum werden mit 6 Drachmen schwarzem, pulverisiertem Pfeffer und dem nötigen Quantum von Gummi arabicum und Wasser zu 600 Pillen verarbeitet." Es enthielt demnach jede Pille 1/10 Gran Arsenic = 0,00609 g. — Die Maximaldosis der arsenigen Säure beträgt pro Dosi 0,005 g, pro die 0,002 g (Pharmak. German. III. Neuerdings steigt man bis zu einer Tagesmenge von 0,150 g).

Kaposi gab folgende Zusammensetzung an:

Arsenici alb.	0,75
Pulv. piper. nigr.	6,0
Gummi arabic.	1,5
Rad. altheae. pulv.	2,0
Aq. f. q. s. ut f. pillul Nr. 100	
Consp. pulv. nigr.	

Hiernach enthält die Einzeldosis 0,0025 g Arsenik mehr als die Maximaldosis beträgt.

Auch heute noch ist Arsen der Hauptrepräsentant der zur inneren Medikamentation benutzten Mittel, doch sind genügend Fälle bekannt, bei denen es keinen Einfluß auf das Krankheitsbild ausgeübt hat, — ja noch mehr, man kennt Fälle, die durch Arsen verschlimmert wurden.

Nun haben in den letzten 20 Jahren Gouin und Bienvenue den Versuch gemacht, Hauterkrankungen verschiedenster Art, besonders solche, die mit starkem Juckreiz verbunden sind, durch Bestrahlung des Sympatikus zu beeinflussen. Gute Erfolge, d. h. Abheilung des Juckreizes und der Erkrankung selbst haben sie erzielt bei Erythema exsudativum multiforme, Parapsoriasis, Neurodermatitis diffusa, Prurigo Hebrae, Urticaria, sowie bei einigen Fällen von Ekzem, Parakeratosen und ekzematisierten Parakeratosen. Andere Fälle wieder, wie Psoriasis, Ichthyosis, Vitiligo usw. waren durch die Bestrahlung wenig oder gar nicht zu beeinflussen. — Gouin wandte meist ungefilterte Strahlen an, empfiehlt schwache Dosierung. Bei älterem Hautlichen empfiehlt Gouin allerdings ein bis zwei mm Aluminiumfilter, bei älterem Schleim-

hautlichen zwei bis drei mm Aluminiumfilter. — Unabhängig vom Sitz der Erkrankung werden zwei Einfallsfelder benutzt: 1. das obere Rückenfeld (zwischen den Scapulae) 2. das untere Rückenfeld. — Bei frischen Fällen hat eine Bestrahlung des oberen Rückenfeldes vollen Erfolg. Es wird zunächst immer erst ungefiltert auf das obere Rückenfeld bestrahlt. Um das Rückenmark nun nicht mit zu bestrahlen, wird von Gouin und Bienvenue besonders darauf hingewiesen, daß keine höhere Spannung als 12 cm Funkenstrecke verwendet werden darf, sowie kein höherer Filter als oben angegeben. — Durch die angewandte Oberflächenbestrahlung werden die feinsten Ausläufer des Sympatikus und damit auf dem Reflexwege auch die Zentren des Gehirns, die paravertebralen Ganglien und die visceralen und parietalen Plexus beeinflußt. Die Disfunktion des neurovegetativen Systems, so meinen die Verfasser, ist nicht die Ursache der Krankheit; der Sympatikus vermittelt nur durch Weiterleitung der ihn treffenden Reize den Ausbruch und, nach der Bestrahlung die Heilung der Krankheit, die durch intermediare Vorgänge, wie Störung der Funktion endocriner Drüsen, irgend welcher toxischer Produkte der gar Infektionserreger bedingt ist.

Pautrier berichtet in seiner Arbeit „Le traitement du Lichen plan par la radio-thérapie medullaire“ über seine Bestrahlungsmethode und ihre Erfolge. Die ursprüngliche Technik (Bestrahlung des ganzen Rückenmarks vom ersten Brustwirbel bis zum 5ten Lendenwirbel in 5 Feldern, je 3 bis 4 H unter 5 mm Al. bei senkrechter Stellung der Röhre) wurde zugunsten der Kreuzfeuerbestrahlung nach Bordier aufgegeben, wobei die Wirbelsäule in 4 Abschnitte geteilt und jeder Abschnitt in zwei Feldern zu beiden Seiten der Dornfortsätze bei einer Steigerung der Röhre um 45 Grad bestrahlt wird. — In 2/3 der Fälle wurde Heilung erzielt. Der Juckreiz schwindet oft schon nach 24 Stunden. Er kann jedoch ebensogut erst nach 2—3 Wochen aufhören. Erst dann fangen die Efflorescenzen an, sich zurückzubilden, um schließlich meist, ohne daß Arsen gegeben worden wäre, mit dunkler Pigmentierung abzuheilen. Mundschleimhautherde, so gibt Pautrier weiter an, sind meist resistenter. Beim Versagen der ersten Bestrahlung kann eine zweite oder dritte, niemals früher als 3 bis 6 Wochen nach der ersten Bestrahlung, noch Heilng finden.

Sowohl die Resultate der Pautrier'schen als auch die der Gouin'schen Methode sprechen für eine spezifische Wirkng der Bestrahlung. Allerdings ist der genaue Wirkungsmechanismus bei beiden noch ungeklärt, da ja eine ganze Reihe nervöser Zentren im Bestrahlungsbereiche liegt.

Eine ganze Anzahl Autoren hat sich mit beiden Bestrahlungsmethoden beschäftigt und die Ergebnisse ihrer Untersuchung veröffentlicht.

So weist Abramowitz auf 2 Fälle hin, von denen einer, vorher lokalisiert, sich nach einer Röntgenbehandlung des Rückenmarks und der Nervenwurzeln mit gefilterten Strahlen verallgemeinerte.

Hudelo, Laporte und Kourilsky berichten von einem 28jährigen Patienten, der seit Oktober 1924 einen ausgedehnten Lichen planus aufwies und am 7. November geröntgt wurde. 4 Tage nach der Bestrahlung entstand starker Pruritus und Hautrötung, welche jedoch nach einigen Tagen verschwanden. Am 25. November wurde abermals geröntgt; 4 Tage später traten wiederum heftigste Anfälle von Prurits auf, starke Rötung der Haut, des ganzen Körpers und schlechter Allgemeinzustand. Einige Tage später Oedeme der unteren Extremitäten mit Blasenbildungen auf der Haut, Schwellung der Inguinal- und Axillardrüsen. Am 18. Dezember bestand das Krankheitsbild noch in demselben Maße, dazu kamen eine starke Hautschuppung und zahlreiche frische Lichenknötchen (Lichen planus acutus). Ab 1. Januar trat dann ein Rückgang der Hauterscheinungen und Beschwerden ein. — Die Verfasser wollen trotz der Nebenerscheinungen diese Methode der Röntgenbestrahlung nicht aufgeben. Derselben Auffassung ist auch Patrier.

Brouard beschreibt einen Fall von akutem, stark juckendem universellen Lichen planus, der in akuter Weise nach bei Reitübungen erworbenen Wunden entstanden war. Brouard nahm die Röntgenbestrahlung des Sympatikus nach der von Gouin und Bienvenue beschriebenen und empfohlenen Methode ohne Filterung vor, und erreichte bereits drei Tage nach der Bestrahlung völliges Schwinden des Juckreizes und nach 5 bis 6 Wochen Abheilung des Lichen planus.

Nicolau und Stephanescou wandten die indirekte Röntgenbestrahlung des Lichen planus an: zwei Fälle wurden

nach Pautrier behandelt, eine Heilung und ein Mißerfolg. Sechs Fälle wurden nach Gouin bestrahlt, zwei Heilungen, eine Besserung und drei Mißerfolge. — Bei fünf generalisierten Fällen wurde Gouins periphere Bestrahlung der „carrefours vasculo-sympatiques" angewendet: bei vier Fällen trat Heilung ein. Die letzte Methode gab also die besten Resultate. — Zugunsten der Theorie Gouins, daß die Wirkung der Bestrahlung auf dem Wege über den Sympatikus erfolgt, spricht auch die besonders erfolgreiche Behandlung durch die sogenannte periphere Bestrahlung Gouins.

Ramel hat sieben Patienten nach der Methode von Gouin bestrahlt. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß die indirekte Röntgenbehandlung bei stärkerer Ausbreitung der Affektionen bessere Resultate ergibt.

Prieto, José, Gay lehnen Gouins Erklärung, daß die Röntgenbestrahlung bei Lichen planus den Sympatikus beeinflußt, ab, da dieser, wenigstens in seinem Grenzstrang, noch tiefer als das Rückenmark liegt. Doch wurde sowohl nach Gouin als auch nach Pautrier eine große Hautfläche bestrahlt, „deren Bestrahlung in Anbetracht ihrer biologischen Sonderstellung wohl geeignet sein kann, den Ablauf der Erkrankung zu beeinflussen". Prieto hat daher bei vier Fällen von Lichen planus und bei einem Fall von Lichen syphilitikus gleichgroße Hautflächen in Ausdehnung von 800 bis 900 qcm am Bauch bzw. in einem Falle an den Flanken bestrahlt. (70 F ohne Angabe der Filterung) und bei seinen Fällen von Lichen planus gleichfalls Heilungen oder wesentliche Besserung erzielt.

Payenneville et Billiard behandelten vier Fälle nach Pautrier (1 mm Al. Filter!), zwei ungefiltert nach Gouin. Von den ersteren zeigten drei Verschwinden des Juckreizes, ohne daß die Efflorescenzen ganz zurückgingen. Die Verfasser meinen, daß der Tiefenbestrahlung, sowohl bezüglich der Schnelligkeit der Beeinflussung als auch hinsichtlich der Endresultate, anscheinend der Vorzug gebührt.

Laurent behandelte vier Fälle von Lichen planus nach Gouin. Im ersten Fall verschwanden sowohl der Juckreiz als auch die Efflorescenzen, mit Ausnahme der Schleimhautherde;

bei zwei weiteren Fällen erfolgte deutliche Rückbildung, ohne daß die Lichenelemente völlig geschwunden wären. Der vierte Fall blieb unbeeinflußt.

Louste, Lévy-Frankel et Juster arbeiteten mit beiden Bestrahlungsmethoden und erzielten mit beiden gute Erfolge:

40 Fälle mit gefilterten Strahlen: 32 Erfolge, 8 unbeeinflußt.

18 Fälle mit ungefilterten Strahlen: 10 Erfolge, 8 unbeeinflußt.

Die Verfasser haben den Eindruck, als ob die filtrierte Bestrahlung bessere Resultate ergeben würde.

Hudelo et Rabut: die Verfasser verwandten therapeutisch zunächst Neosalvarsan (nach Thibierge) intravenös wöchentlich. Sie erzielten Beseitigung des Juckreizes und Abklingen der Erscheinungen der Haut. Von 74 auf diese Art behandelten Kranken blieben 29 aus der Beobachtung, 33 waren nach vier Jahren geheilt. Davon hatten 22 eine Serie, 10 andere 2 bis 3 Serien Einspritzungen erhalten. Bei vier Kranken war Neosalvarsan ganz unwirksam. Bei dreien kam es während der Kur zu einer Generalisation des Lichen. Nach Röntgenbestrahlung des Rückenmarkes (Pautrier) trat heftige generalisierte Erythrodermie ein, daher verwandten Verfasser diese Methode nicht mehr, sondern dafür die Bestrahlung des Sympatikus nach Gouin. Mit dieser Behandlung wurden gute Erfolge erzielt, da Juckreiz wie Hauterscheinungen prompt zurückgingen.

Zusammenfassend ist zu bemerken: durch beide Bestrahlungsmethoden sind bemerkenswerte Beeinflussungen und auch völlige Heilungen erzielt worden. Der Schleimhautlichen allerdings wurde wenig oder gar nicht beeinflußt. Die Meinungen, welcher von den Methoden der Vorzug gebührt, sind sehr geteilt. Manche Autoren erkennen einen prinzipiellen Gegensatz zwischen den beiden Methoden nicht an, manche geben Gouin den Vorzug, und andere wieder halten die Pautriersche Bestrahlung für vorteilhaft. Fest steht, daß keine der beiden Bestrahlungsmethoden einen sicheren Erfolg gewährleistet, — ebensowenig wie jede andere bisherige Behandlungsart bei Lichen ruber planus. Doch scheint mir, daß man der Gouinschen Methode den Vorzug geben muß, da bei ihr die den

Patienten sehr störenden Allgemeinerscheinungen fehlen, die des öfteren bei der Pautrierschen Bestrahlungsart festgestellt wurden, besonders bei dem Falle Hudelo, Laporte, Kourilsky: schlechter Allgemeinzustand, Oedeme, Drüsenschwellungen; ferner bei Hudelo et Rabut: heftige generalisierte Erythrodermie; und schließlich bei Abramowitz: der lokalisierte Lichen ruber planus wird zu einem generalisierten.

Ebenso wie die Therapie des Lichen ruber bisher zu keinem endgültigen Resultat gekommen ist, so ist auch die Entstehungsursache dieser Krankheit noch nicht geklärt.

Es stehen sich heute in der Hauptsache zwei Auffassungen gegenüber: die nervöse und die infektiöse Theorie. Die erstere hat schon sehr frühzeitig ihre Anhänger gehabt, und auch heute noch gibt es viele Autoren, die sich jenen in ihrer Auffassung anschließen. Gewiß hat diese Theorie manches auf den ersten Blick Wahrscheinliche an sich. So berichtet Oliver von einer 45jährigen Patientin, bei der sich ein generalisierter Lichen planus innerhalb vier Wochen entwickelt. Bemerkenswert erscheint dem Verfasser, daß die ersten Symptome zurzeit schwerer seelischer Aufregungszustände auftraten. Dies würde also den Erklärungsversuchen des Lichen planus entsprechen, welche sein Entstehen mit Ueberarbeitung und Nervosität erklären. Weitere Fälle solcher Art berichten Ravaut, Hudelo, Rasch, Colcott Fox, Pringle, Besnier und a. m. So z. B. trat Lichen planus im Abschluß an eine mit besonderen Aufregungen verbundene Hochgebirgstour auf (Halle). Nach einem selbsterlebten Schiffsunglück erkrankte ein Patient zuerst an Vitiligo, dann an einer chronischen Neurodermatitis am Bein und an einem generalisierten Lichen planus (Welander). Ferner: Auftreten eines Lichen planus acutus bei einem Manne, der fast ein Kind überfahren hatte und dadurch mehrere Tage stark seelisch litt (Dogali). — Fälle dieser Art finden sich in der Literatur etwa 50.

Wichtig für die Annahme der nervösen Theorie erscheint weiterhin die Tatsache, daß verschiedene angeführte Fälle von Lichen ruber dem Verlaufe bestimmter Nervenbahnen folgen (Lichen linearis, Lichen zoniformis usw.). Auch der Juckreiz gilt als Stütze für den nervösen Ursprung der Krankheit und

schließlich die Lumbalpunktion, die von manchen Autoren therapeutisch angewandt wird.

Buschke und Sklarz erweitern die Fassung dieser nervösen Theorie. Sie glauben, daß der echte Lichen ruber nicht nur durch ein psychisches, sondern auch durch ein allgemeines (Erkältung usw.) oder viscerales oder lokales (Kragendruck, Impfnarben u. ä.) Trauma ausgelöst wird. Die Fälle der kasuistischen Mitteilungen mit den mannigfaltigsten Aetiologien, so meinen Verfasser weiter, sprechen mehr gegen als für eine Infektionsgenese, umso mehr, als auch die Zahl der Fälle, wo ein echter Lichen ruber planus bei Ehegatten oder sonst nahe beieinanderlebenden Personen entsteht, selbst bei Würdigung aller Fehlerquellen, außerordentlich gering ist. Ausschlaggebend schiene also für die Entstehung der Lichen ruber-ähnlichen Salvarsan-Exantheme, des Lichen ruber und der lichenoiden syphilitischen Exantheme, die persönliche Disposition des Individuums zu sein, und mannigfache Gründe legen so den Gedanken nahe, daß es sich um eine „vegetative Neurose" handele. Sklarz meint, daß alle diese Exantheme weniger spezifisch als charakteristisch sind, und daß weniger die Natur des schädigenden Agens als die des pathologischen Vorganges von Wichtigkeit ist. Der Umstand, daß Arsen ebenso wie es einen Lichen auszulösen ihn auch zu heilen vermag, widerspreche dem nicht, wenn man bedenkt, daß der Angriffspunkt des Medikamentes in den Bereich des vegetativen Nervensystems fällt. Sklarz meint schließlich, daß auf Grund aller Erwägungen besonders der Lichen ruber-ähnlichen Salvarsan-Exantheme, der Lichen ruber aus der Reihe der spezifischen Dermatosen ausscheiden müsse; er wandele sich in eine bestimmte Reaktionsform der Haut, die besonders leicht auf dem homöopathischen Reiz der Arsenmedikamentation anspricht, aber auch auf die verschiedensten anderen Reize hin charakteristische Efflorescenzen entwickeln kann.

Hierfür bringt Rottmann ein Beispiel an einer 21jährigen Patientin, bei der nach der siebenten Flasche Dürkheimer Maxquelle, die sie wegen Bleichsucht verordnet erhalten hatte, am Körper sowie an der Wangenschleimhaut ein auch histologisch typischer Lichen ruber auftrat, der sich auf weitere

Arsengaben (Solarson) verschlimmerte (Rottmann verwandte therapeutisch intravenöse Natrium-Thiosulfat-Injektionen, welche zur Abheilung des Lichen ruber planus führten). Der Arsengehalt der Maxquelle ist als das die Erkrankung auslösende Moment anzusehen. Ist auch die Möglichkeit, daß es sich um einen „toxisch bedingten Doppelgänger" eines echten Lichen ruber (Jadassohn) handelt, nicht abzustreiten, so zeigt (nach Rottmann) der vorliegende Fall doch auch, daß ein echter Lichen ruber vorliegen kann, wenn man nach Buschke und Sklarz annimmt, daß auch kleinste Arsenmengen auf Lichen-disponierte Haut einen Reiz ausüben können, der genügt, um die Eruption eines echten Lichen ruber zu bewirken.

Aehnlich wie manche Autoren in dem Auftreten des sogenannten Salvarsan-Lichen eine Stütze für die nervöse Theorie sehen, führt Dombrowski das Auftreten eines Lichen planus auf die Behandlung mit Thallium zurück. Er beobachtete bei einem 9jährigen Knaben, der wegen Haarpilzerkrankung zur Epilation essigsaures Thallium innerlich erhielt, nach wenigen Tagen einen Hautausschlag, der sich innerhalb zwei Wochen zu einem typischen Lichen ruber planus entwickelte. Auf Grund der vielfach vertretenen Meinung, daß in der Aetiologie des Lichen ruber planus das sympathische Nervensystem eine große Rolle spielt, sowie der experimentell erwiesenen Tatsache der sympathischen Genese der Thallium-Alopecie, glaubt Verfasser annehmen zu können, daß in diesem Falle das Thallium, als Erreger des sympathischen Nervensystems, die Entstehungsursache des Lichen ruber war.

Nicolas, Gaté und Lebeuf haben Fälle beschrieben, die nach Therapie mit Wismut entstanden. —

Betrachtet man nun kritisch die Hauptstützpunkte dieser nervösen Theorie, so wirft sich die Frage auf: liegt ein zwingender Grund vor anzunehmen, daß der echte Lichen ruber irgendwie mit dem Nervensystem im Zusammenhange stehen muß?

Gewiß, man muß zugeben, daß es auffallend ist, wenn nach schweren seelischen Störungen ein Lichen ruber auftritt. Jedoch ist einmal die Anzahl dieser, im Vergleich zur Zahl der Lichenfälle, die ohne vorausgegangenen seelischen Shock

auftraten, nur sehr gering. Zweitens muß man, hätte diese Theorie unbedingte Gültigkeit, naturgemäß zu dem Schluß kommen, der Weltkrieg 1914/18 müßte ein eminentes Anwachsen der Zahl der Lichen ruber-Fälle zur Folge gehabt haben. Dem ist jedoch nicht so. Pautrier, Darier, Petges u. a. verneinen für Frankreich eine solche Vermehrung. Ebensowenig hat man davon aus England und Deutschland gehört. Petges kommt auf Grund seiner Untersuchungen und seiner genauesten Anamnesen bei seinen Kranken, sowie auf Grund der Erfahrungen im Kriege, wo der Lichen planus keine größere Häufigkeit als sonst zeigte, zu dem Schluß, daß diese Krankheit nicht nervösen Ursprungs sei, und daß die nervösen Störungen, die man bei den Kranken findet, Folge und nicht Ursache der Erkrankung seien.

Auch der Juckreiz beweist nach meiner Ansicht nicht, daß der Lichen ruber eine im engeren Sinne nervöse Krankheit ist.

Der nach meinem Dafürhalten wichtigste Stützpunkt für die nervöse Theorie liegt in der Tatsache, daß verschiedentlich beobachtete Fälle von Lichen ruber dem Verlaufe bestimmter Nervenbahnen folgen. Demgegenüber meinen Brocq und Blaschko, daß „infolge der eigentümlichen Entwicklungsgeschichte“ der Axiallinien diese den „Hautaffektionen geneigter“ wären, „und daß namentlich die oberflächlich verlaufenden Dermatosen, Ekzem, Lichen, Psoriasis sich dort festsetzen können“. — Diese Definition Blaschkos ist einfach und verständlich, ohne in ihr eine Stütze der nervösen Theorie sehen zu müssen.

Die Exantheme nach Salvarsan sowie auch nach anorganischem Arsen (Dürkheimer Maxquelle s. o.) werden in immer größerer Zahl bekannt. Sie sind teilweise den Lichen-Erscheinungen nur ähnlich, teilweise aber auch dem Lichen planus so entsprechend (vergl. Rottmann), daß weder histologisch noch klinisch eine Unterscheidung möglich ist. Die Ansichten darüber gehen nun sehr auseinander. Buschke und Sklarz glauben, wie oben beschrieben, an eine „Lichendisposition“, — eine Erklärung, die sehr viel Wahrscheinliches für sich hat. Die Verfasser machen keinen Unterschied mehr zwischen den Lichen ruber-ähnlichen Salvarsanexanthemen, den lichenoiden

Syphiliden und dem echten Lichen ruber. Nach dieser Ansicht besteht doch absolut die Möglichkeit, daß neben der Lichendisposition auch Ursachen infektiöser Natur mitwirken können; mit anderen Worten: Die Infektion ist die Ursache, die Disposition bestimmt das klinische Krankheitsbild.

Jadassohn meint, daß der echte Lichen ruber und die diesem oft so ähnlichen Salvarsanexantheme „toxisch bedingte Doppelgänger" seien. Auch J. steht auf dem Standpunkt, daß Lichen planus eine Infektionskrankheit ist.

Keller sucht die nach seiner Ansicht ätiologisch zu trennenden klinisch gleichen Erscheinungsformen des Lichen ruber und des Lichen ruber ähnlichen Salvarsanexanthems dadurch zu erklären, daß er angibt, das Arsen und die essentielle Noxe des Lichen ruber planus hätten dieselben Zellkomplexe zum Angriffspunkt. Klar und Rosner meinen, daß das Salvarsan oder die durch Salvarsan ausgelösten Schädigungen die besonderen Bedingungen schaffen, die das Haften eines ubiquitären Virus ermöglichen oder ein bisher latent vorhandenes provozieren. — Dem läßt sich jedoch entgegenhalten, daß manchmal auch größere Verschiedenheiten zwischen den Salvarsanexanthemen und dem Lichen planus bestehen. Das legt die Annahme nahe, daß es sich auch bei jenen um Toxidermien handelt, statt zu glauben, es handelt sich bei den Salvarsanexanthemen um durch Salvarsan provozierte echte Lichen ruber Fälle. Das gilt auch naturgemäß für die durch andere Arzneimittel verursachten Exantheme, die dem Lichen ruber gleichen.

Die infektiöse Theorie des Lichen ruber erscheint mir doch als die wahrscheinlichere, obwohl die früher von Lassar beschriebenen Bakterienbefunde bisher nirgends Bestätigung gefunden haben. — Als Stütze für die infektiöse Theorie gelten die schon von Lassar festgestellten und auch von anderen Autoren bestätigten Lymphdrüsenschwellungen; ferner ist verschiedentlich ein endemisches Auftreten des Lichen planus zu verzeichnen gewesen (Elsaß, Lodz, Heidelberg, Wien, Algier, Magdeburg, Moskau). Auffallend ist auch nach Angabe von Jadassohn, daß der Lichen ruber häufig bei Aerzten, sowie beim Krankenhauspersonal aufgetreten ist (in einem Desinfektionsinstitut unter dem Personal sechs Fälle von Lichen corneus).

— Nach Operationen und auch sonst nach Traumen, die mit Kontinuitätstrennungen verbunden waren, trat verhältnismäßig häufig Lichen ruber planus auf; ferner an Stellen von Insektenstichen. — Bernhard führt mehrere Fälle an von gewerblicher Lokalisation des Lichen ruber verrucosus. — Außerdem entspricht eine Reihe klinischer Charaktere des Lichen ruber denen einer Infektionskrankheit. — Und schließlich der familiäre Lichen, der allerdings von einer ganzen Anzahl Autoren bestritten wird. Brocq beschreibt einen Fall, bei dem die Mutter, welche ihre an Lichen erkrankte Tochter pflegte, einen Lichen am Handgelenk bekam. Spitzer berichtet von zwei Brüdern, von denen der eine an Lichen erkrankte, während bei dem andern gerade ein akuter Nachschub dieser Krankheit zu verzeichnen war usw.

Es steht fest, daß sich die Fälle des familiären Lichen ruber immer mehr häufen; und man scheint annehmen zu müssen, daß zumindest eine familiäre Disposition für diese Erkrankung besteht. Wenn auch die Uebertragungsversuche von Mensch auf Tier, wie sie von Pautrier, Scherber u. a. vorgenommen wurden, bisher ergebnislos verlaufen sind, so beweist das keinesfalls die Nichtinfektiösität des Lichen.

Der nun folgende Fall von Lichen ruber planus universalis soll wegen seiner großen Seltenheit hier in allen Einzelheiten wiedergegeben werden. Leider war es nicht möglich, zum Vergleich die beiden, schon oben erwähnten letal geendeten Fälle Kaposis anzuführen, da eine schriftliche Anfrage in Wien im allgemeinen Krankenhaus nicht beantwortet wurde. In der Literatur ist eine genauere Darstellung der beiden betr. Fälle nicht aufzufinden.

In der Universitäts-Hautklinik der Charité zu Berlin wurde im Jahre 1928 folgender Fall von Lichen ruber planus universalis mit letalem Ausgang beobachtet.

Krankenbericht:

Allgemeine Anamnese:

Familienanamnese: Der Vater starb an Altersschwäche, die Mutter schon in jungen Jahren im Wochenbett. Ein Bruder war zuckerkrank und ist an Herzschwäche gestorben. Die übrigen Geschwister leben und sind gesund.

Kinderkrankheiten: Mit etwa 7 Jahren hatte der Patient Lungenentzündung.

Geschlechtskrankheiten werden negiert.

Frühere Krankheiten: 1917 bis 1918 hatte Patient eine Nierenentzündung, welche er sich nach einer Erkältung im Kriege zugezogen hatte. Er lag dieserhalb etwa zehn Monate im Militärlazarett. Sonst ist der Patient nie krank gewesen.

Jetzige Erkrankung:

Beginn der Erkrankung: Vor etwa drei Jahren bemerkte Patient zum ersten Male auf dem Rücken, in der Gegend der unteren Brustwirbel, eine rote Stelle, die sich sehr langsam, besonders nach der Schulter zu ausbreitete. Ein Jahr darauf ging Patient zu einem Arzt, der ihn mit Pillen und Salben behandelte. Nun verschlechterte sich jedoch die Krankheit, sie breitete sich jetzt viel schneller aus. Daraufhin wurde vom Patienten ein halbes Jahr lang jede Behandlung aufgegeben. Erst dann suchte er von neuem einen Arzt auf, der ihn abermals mit Salben sowie mit Medizin zum Einnehmen behandelte. Da er auch jetzt noch keine Besserung fand, gab er die letzten zwei Jahre die Behandlung auf. Jetzt suchte er die Berliner Hautpolitik auf, die eine stationäre Behandlung vorschlug, der er sich auch unterzog.

Allgemeiner Status: Der Patient ist ein mittelgroßer Mann von 56 Jahren, von Beruf Landwirt, in gutem Ernährungszustand, von kräftigem Knochenbau und ebensolcher Muskulatur. Die Schleimhäute sind gut durchblutet.

Cor.: Etwas akzentuierter zweiter Aortenton; reine Töne; normale Grenzen und Aktion.

Lungen: Ueberall vesiculäres Atmen; Lungenklopfschall. Die unteren Grenzen sind normal verschieblich.

Abdomen: Weich palpabel; Milz nicht fühlbar; die Lebergrenze schneidet mit dem unteren Rippenbogen ab.

Nervensystem: Keine pathologischen Reflexe; die Pupillen reagieren auf Licht und Konvergenz.

Drüsen: Die Drüsen sind sämtlich vergrößert und infiltriert.

Urin: o. B.; Sacch: — Alb.: —
Pirquet: — S. G.: —
Wa. R.: —

Blutbild: Eo.: 4; Segm.: 43; Stab.: 9; Lymph.: 38; Mono.: 6.

Hautstatus: Befallen ist die Haut fast des ganzen Körpers mit Ausnahme des größten Teiles der Haut beider Unterschenkel und einiger, bis ca. handtellergroßen am Bauch befindlicher Hautinseln. Auf den ersten Blick macht das Hautbild einen bunten und vielgestaltigen Eindruck. Bei näherer Betrachtung bemerkt man zunächst eine im Vordergrund des Bildes stehende Erythrodermie, deren Farbton bläulich-rot mit einer ins Violette spielenden Nuance ist und die sich scharf gegen die gesunde Umgebung abhebt. Ueberall ist die Haut flächenhaft infiltriert, jedoch handelt es sich lediglich um eine oberflächliche Infiltration, von der die mittleren und tieferen Schichten der Epidermis nicht betroffen

sind. Die Oberfläche der Haut ist trocken, rauh, etwas schuppend, streckenweise in Fältchen gelegt, lichenifiziert.

An einigen Stellen springen stärkere Veränderungen hervor, z. B. am Handrücken, wo erbsen- bis bohnengroße, flach-halbkugelige Vorwölbungen sichtbar sind, die weniger bläulich, sondern mehr grau-gelblich erscheinen.

Im Bereich der flächenhaften Infiltration findet sich eine Menge vorspringender, etwa haselnußgroßer Gebilde, die stellenweise mit Krusten bedeckt und von ringförmiger Gestalt sind. Im Zentrum jedes dieser Herde ist eine Eindellung sichtbar, deren Grund z. T. krustös, z. T. erodiert ist, näßt und z. T. wuchert. Diese Erscheinungen sind Folgen der Kratzeffekte.

Der Patient klagt über außerordentlichen Juckreiz am ganzen Körper, so daß er nachts nicht schlafen kann. Sein Allgemeinbefinden ist demzufolge stark beeinträchtigt.

An den Handinnenflächen, an den Handgelenken, sowie an den Zehen zeigt sich die Haut von dicken, scharf abgegrenzten Hyperkeratosen überdeckt.

Sehr stark befallen ist die Haut des Genitale besonders stark am Scrotum; hier findet sich eine Reihe von linsen-großen, deutlich erhabenen, scharf und zackig abgegrenzten, weißlichen, milchglasartig erscheinenden Herden, deren Mitte dunkel-bräunlich erscheint. Am Palma und Planta findet sich stellenweise Depigmentierung, stellenweise Hyperpigmentierung. Wenn man z. B. die Haut des Rückens bei schräg auffallendem Licht betrachtet, so kann man den charakteristischen opaleszierenden Glanz, besonders der Primäreffloreszenzen beobachten. Gleichzeitig kann man feststellen, daß die Follikelöffnungen erweitert und leicht eingezogen sind. Die Oberfläche des Rückens erscheint warzig, wie zerfressen.

Schleimhautstatus: Die Schleimhautveränderungen sind im vorliegenden Falle auf den Gaumen beschränkt. Hier zeigt sich ein nur wenig infiltrierter, bläulich-roter Herd, von dem sich zarte, netzförmige Zeichnungen abheben.

Therapie: Therapeutisch wurde verwandt: Acid. arsenicos. tägl. $1/2$ Injektion i. m. der halbprozentigen Lösung.

Weiterer Krankheitsverlauf unter den angegebenen therapeutischen Maßnahmen:

2. 12. 27. Die anfangs blau-rote Verfärbung der Infiltrate hat jetzt einen mehr rosa Ton angenommen. Es ist schon ein langsames Abflachen der Efflorescenzen sichtbar. Das Allgemeinbefinden ist genügend; der Patient fühlt sich noch recht matt.
5. 12. 27. Die Erosionen an der Stirn werden allmählich kleiner. Ab und an stellt sich noch starker allgemeiner Juckreiz ein. Die Infiltrate werden flacher.
8. 12. 27. Status idem.

12. 12. 27. Die Mundschleimhaut ist bis jetzt unverändert. Da der Patient über Trockenheit im Halse und allgemeine Unruhe klagt, wird Arsen abgesetzt.
15. 12. 27. Das Allgemeinbefinden ist wieder besser, keine Trockenheit im Halse mehr; daher wird wieder langsam mit As-Medikamentation begonnen: täglich 2 Pillen à 0,01 g As per os.
20. 12. 27. Arsen wird gut vertragen. Die Temperatur, die vor einigen Tagen 39^0 erreichte, ist heute wieder auf ihr Anfangsniveau von $37{,}2^0$ zurückgegangen. Der Patient fühlt sich frischer, nicht mehr so matt wie in den letzten Tagen.
23. 12. 27. Die Temperatur ist zeitweise bis $38{,}3^0$ erhöht. Die Lichen ruber-Infiltrate gehen weiter zurück, ebenso die Pyodermien unter $\frac{1}{2}$%iger Präcipitatsalbe.
5. 1. 28. Seit einigen Tagen zeigt sich auch an der Mundschleimhaut ein deutlicher, wenn auch langsamer Rückgang.
9. 1. 28. Die Erosion über dem linken Auge ist abgeheilt. Seit einigen Tagen hustet der Patient und klagt über Auswurf, der jedoch spärlich ist.
10. 1. 28. Im Auswurf werden Tuberkelbazillen festgestellt.
12. 1. 28. Die weiteren Sputumuntersuchungen sind ergebnislos verlaufen. Die physikalische Untersuchung ergibt in der Gegend des rechten Hilus feines Knistern und Knacken.
17. 1. 28. Die Erosion auf der Stirn geht weiter langsam zurück. Der Patient klagte in den letzten Tagen über starken Juckreiz. Das Allgemeinbefinden ist im übrigen zufriedenstellend.
23. 1. 28. Der Patient hatte vor einigen Tagen starke Durchfälle; daher wurde Arsen abgesetzt. Seit heute wieder normale Verhältnisse.
26. 1. 28. Die Arsenmedikamentation wird vorsichtig fortgesetzt: Patient erhält von heute ab täglich 2 Pillen asiatic. (0,001).
31. 1. 28. Arsen wird gut vertragen; es treten keinerlei Nebenerscheinungen auf. Der Hautbefund ergibt keine erneute wesentliche Veränderung.
3. 2. 28. Seit gestern sind wieder Durchfälle aufgetreten, daher wird Arsen endgültig abgesetzt.
6. 2. 28. Blutbild: Eo.: 4, Stab.: 9, Segm.: 39, Lymph.: 42, Mono.: 6.
7. 2. 28. Nach Absetzen des Arsens keine Durchfälle mehr. Allgemeinbefinden gut.
10. 2. 28. Keine wesentliche Aenderung.
14. 2. 28. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist recht zufriedenstellend, Schlaf und Appetit ungestört.
17. 2. 28. Im Gesicht, besonders um das rechte Auge herum, ferner im Bereich der linken Unterbauchgegend haben sich neue bohnen- bis kirschgroße Krusten von grünlich- bis gelblicher Farbe gebildet.
21. 2. 28. Die Krustenbildung ist erheblich zurückgegangen. Seit 2 Tagen Alb. positiv, im Sediment reichlich Leukozyten.

24. 2. 28. Bei relativem Wohlbefinden Status idem.
28. 2. 28. Der Patient erhält von heute ab nochmals probeweise Arsen in Form einer pill. asiat. Außerdem versuchsweise Bestrahlung des Unterarmes mit Röntgen.
2. 3. 28. Nach einer pill. asiat. bereits setzen wiederum heftige Durchfälle ein, Arsen wird erneut abgesetzt. Der Patient fühlt sich heute recht matt und abgeschlagen. Blutbild: Eo.: 3, Stab.: 7, Segm.: 43, Lympho.: 40, Mono.: 7.
6. 3. 28. Die Verdauung ist wieder normal. Der Patient fühlt sich wohler und kräftiger. Alb. positiv. Präcipitatsalbe abgesetzt; von jetzt ab nur noch Vaseline.
9. 3. 28. Status idem.
13. 3. 28. Auf der linken Oberbauchseite haben sich einige kirsch- bis pflaumengroße Erosionen gebildet, die dem Patienten starkes Unbehagen verursachen. Nach Borsalbebehandlung trat Linderung ein. Blutbild Eo.: 3, Stab.: 11, Segm.: 38, Lympho.; 48, Mono: —
16. 3. 28. Status idem.
20. 3. 28. Der Patient fühlt sich seit einigen Tagen wieder im ganzen frischer und wohler. Vorgestern traten wieder Durchfälle auf, die aber schon am nächsten Tage nachließen.
23. 3. 28. Status idem.
27. 3. 28. Das rechte Augenlid erscheint stark gerötet. Daher Borwasserkühlungen und Noviformsalbe.
30. 3. 28. Erhebliche Linderung am Lid. Die Zehen sind geheilt und beschwerdefrei.
Blutstatus: Hämoglobin 65%, Erythrocyten 4 300 000, Leukocyten 6 800.
Differenzierung: Eo.: 4, Stab.: 14, Segm.; 45, Lympho.; 32, Mono.: 5.
3. 4. 28. Allgemeinbefinden gut, sonst Status idem.
11. 4. 28. An den Füßen sind die offenen Stellen, die dem Patienten anfänglich starke Beschwerden verursacht hatten, abgeheilt. Am Stamm und im Gesicht tritt langsam Besserung ein. Nur an den Extremitäten läßt sich bis jetzt jeder Rückgang vermissen.
17. 4. 28. Auf der rechten Cornea hat sich eine Trübung mit oberflächlicher Ulceration gezeigt. Behandlung mit Dioninsalbe, Atropin, Noviformsalbe und Lichtbädern.
21. 4. 28. Die Ulceration ist unter angegebener Therapie abgeheilt, vorläufig wird die Therapie noch fortgesetzt.
24. 4. 28. Allgemeinbefinden ist zufriedenstellend, Blutbild: Eo.: 2, Stab.: 12, Segm. 51, Lympho. 31, Mono.: 4. Alb. seit 8 Tagen negativ.
27. 4. 28. Der Patient klagt seit 3 Tagen über Appetitmangel. Daher Tct. chinae.
4. 5. 28. Der Appetit hat sich nach Darreichung von Vials tonischem Wein gebessert. Auch das Allgemeinbefinden ist besser.
8. 5. 28. Der Patient hat zurzeit nirgends offene Stellen an der Haut, er fühlt sich relativ wohl, und kann auch besser essen.

14. 5. 28. An beiden Oberschenkeln und auf dem Bauch sind einzelne nässende Stellen aufgetreten. Im Gesicht sind ausgedehnte, honiggelbe Krusten vorhanden; Spannungsgefühle. Daher Borsalbe.
21. 5. 28. Stab. 20%, Segm. 72%, Lympho. 24%, Mono: 20/0. Also ganz geringe Linksverschiebung; Vermehrung der Segmentk.
22. 5. 28. Zunehmender Marasmus.
26. 5. 28. Besserung des Allgemeinbefindens.
31. 5. 28. Es scheint allgemein eine Rückbildung der Herde einzusetzen: die Efflorescenzen flachen ab; Zahl und Umfang der normalen Hautpartien sind vergrößert.
4. 6. 28. Erhöhte Temperatur. Allgemeinbefinden leidlich. Sonst Status idem.
11. 6. 28. Wieder zahlreiche, mit Krusten bedeckte Partien, daher Borsalbe.
20. 6. 28. Keine wesentliche Aenderung. Seit gestern geringe Oedeme an beiden Beinen. Alb. negativ, Sacch. negativ. Im Sed. vereinzelt Erythrocyten und Leukocyten. Kernige granulierte Zylinder. Cor. o. B.
23. 6. 28. Fast gänzlicher Rückgang der Oedeme. Seit heute Nacht andauernder Singultus. Dagegen Atropin und Fencheltee.
24. 6. 28. Singultus unverändert, der Patient nimmt kaum Nahrung zu sich und fühlt sich außerordentlich schwach.
25. 6. 28. Die Herzaktion ist leise und unregelmäßig. Die Schwäche nimmt weiter zu. Der Patient ist zeitweise völlig apathisch. — Die Konsultation eines Internisten der inneren Klinik ergibt folgenden Befund:

Pulm. o. B., Cor. geringe Dilatation nach links, keine Geräusche, Töne leise, aber rein.

Therapie: Verodigen 2 mal 0,1. Gegen den Singultus: Pyramidon 2mal 0,1 pro die.

26. 6. 28. Der Patient fühlt sich nach relativ guter Nacht heute kräftiger und freier. Der Singultus hat stark abgenommen, Herzaktion besser, Puls stärker gefüllt und regelmäßig. —
Am Nachmittag wird die Herzaktion schwächer, Puls unregelmäßig, Atmung stoßweise, keuchend. Daher Koffein-, und Kampferinjektion. Aber es tritt keine Reaktion mehr auf diese Medikamente ein. Patient ist völlig apathisch und reagiert nicht mehr auf Anruf. Um 7 Uhr abends tritt der Exitus letalis ein.

Obduktionsbefund:

Haut: Es liegt eine geringe Erweiterung der Kapillarschlingen vor, ferner eine herdförmige Hyperplasie des Stratum Malphigii. Das Stratum lucidum, sowie das Stratum corneum fehlen fast ganz. In den oberen Schichten der Cutis befinden sich herdförmig geringe Rundzellenansammlungen.

Lymphknoten: Stauungsblutüberfüllung, fibröse Induration. Im Septum-Bindegewebe liegen mäßig viel Mastzellen. Es besteht herd-

förmig eine geringe Verbreiterung der Randsinus. In den fixen und abgestoßenen Endothelzellen, vereinzelt auch in den Reticulumzellen der Lymphknötchen-Randbezirke, ist mittelgroß-tropfiges Lipoid eingelagert.

Leber: Hier herrscht eine sehr starke, vorwiegend großtropfige Lipoidablagerung in den peripheren und intermediären Leberzellen vor; in den ventralen Leberzellen ist sie nur gering; vereinzelt fein- bis mittelgroßtropfiges Lipoid in den Sternzellen. In dem interlobulären Bindegewebe finden sich herdförmig geringe Rundzellenansammlungen.

Milz: Stauungsblutüberfüllung. Herdförmig ausgedehnte lipoide Durchsetzung der Trabekel und Kapselbindegewebsfasern. Herdförmig geringe feintropfige Lipoidablagerung in den Pulpazellen.

Pankreas: Es besteht vorgeschrittene Autolyse. Geringe Fettgewebsdurchwachsung. Herdförmig wenig großtropfiges Lipoid in den Drüsen, reichlicher dagegen in den Inselepithelien. Auffallend ist die Kleinheit des Inselapparates.

Nieren: Hochgradige Stauungsblutüberfüllung. Zahlreiche kleine Schrumpfherde; geringe Arterio-,starke Arteriolosclerose. Herdförmig ausgedehnte starke bis mittelgroßtropfige Lipoidablagerung in den Epithelien gewundener und grader Harnkanälchen. Zahlreiche hyaline und große Epithel-Zylinder, vereinzelt Kalkzylinder. Zahlreiche Lipoidinfarkte.

Nebennieren: Hier besteht eine schon stark vorgeschrittene Autolyse, ferner Stauungsblutüberfüllung. Es hat eine herdförmig starke Zunahme der von der Kapsel in die Drüse ausstrahlenden Bindegewebszüge eingesetzt, sowie eine Atrophie zahlreicher Drüsenzellhaufen. — In den Zellen der Zona Glomerulosa besteht eine mäßige bis mittelgroßtropfige, in den Zellen der Zona fasciculata und reticularis eine herdförmig starke bis großtropfige Lipoidablagerung.

Thyreoidea: Der Kolloidgehalt ist gleichmäßig gut, das basophile Kolloid ist reichlich vorhanden. Starke hyaline Durchtränkung des Zwischenbindegewebes. Reichlich fein-tropfiges Lipoid in den im abgestoßenen und wandständigen Alveolarepithelien. Geringe Arteriosclerose mittelgroßer Arterien.

Hoden: Fast fehlende Spermiogenese. Reichlich bis mittelgroß-tropfiges Lipoid in den Spermatogonien, sertolischen Stützzellen und in den Zwischenzellen.

Zusammenfassung des Obduktionsbefundes.

Vorwiegend knotige bis erbsengroße, z. T. bräunlich verfärbte und in Abheilung begriffene Efflorescenzen der Haut beider Füße und Unterschenkel, beider Hände und Unterarme. Zerstörung des größten Teiles der Haut des Rumpfes, beider Oberschenkel, beide Oberarme, des Halses und Kopfes in Form von gereinigten Geschwüren, deren Größe die eines 3-Markstückes erreicht. Die Geschwüre sind unregelmäßig begrenzt, aber glattrandig, meist netzförmig miteinander verbunden. Ferner besteht eine starke Verdünnung und bläuliche Verfärbung der erhaltenen Hautteile. Schwellung und Verhärtung der Achsel- und Leistenlymphknoten. Weiß-

liche Verdickung der Oesophagusschleimhaut. Allgemeine Blutarmut und Abmagerung. Hochgradige Verfettung der Leber. Lipoidarme Nebenniere. Fragliche subacute Glomerulonephritis. Catarrhalische schleimige Bronchitis. Ausgedehnte, confluierende Herdpneumonien in beiden unteren Lungen. Hochgradiges Oedem der übrigen Lungenabschnitte, starke Pulpaschwellung der Milz. Obliteration des linken Pleuraraumes. Ausgedehnte strangförmige und flächenhafte Pleuraverwachsungen. Sehnenflecke des Epicards. Thrombose der Femoralvenen. Thromben im Plexus prostaticus. Kleine Blutungen unter der Schleimhaut des Dickdarmes. Ulcusnarbe an der kleinen Kurvatur des Magens. Zotten-Pseudemelanose im Dünndarm. Geringe lipoidsclerotische Flecke im vorderen Mitralsegel, im Aortenbogen und in der absteigenden Aorta, in den Coronararterien und den großen Schlagadern. — Regeneratorisches Knochenmark im Oberschenkel.

Bei dem oben beschriebenen Fall von generalisiertem Lichen ruber planus handelt es sich um eine Erkrankung von ungewöhnlichem Ausmaße; die Efflorescenzen sind über die Haut des ganzen Körpers vom Kopf bis zu den Füßen verbreitet. Selbst das Gesicht, das der Lichen ruber meist verschont, ist befallen.

Gewöhnlich beginnt die Erkrankung mit einer mehr oder minder großen Aussaat der Primärelemente, an den bekannten Prädilektionsstellen: Unterschenkel, Vorderarme, Handgelenke und Genitalien. In diesem Falle jedoch bildete den Beginn ein primärer Herd, eine rote Stelle auf dem Rücken in der Gegend der unteren Brustwirbel. Hieran schloß sich dann langsam die exanthematische Ausbreitung an.

Die Ursache, das auslösende Moment der Erkrankung ist nicht bekannt, jedoch ist es wohl recht zweifelhaft, daß der Lichen ruber planus bei diesem Patienten durch Nervosität, Ueberarbeitung, schwere seelische Aufregungszustände usw., worin die „nervöse Theorie" die Ursachen sieht, entstanden ist: Der Patient ist gut ernährt und kräftig, von Beruf Landwirt.

Wie gewöhnlich beim universellen Lichen ruber planus sind auch in diesem Falle Störungen des Allgemeinbefindens zu verzeichnen, so Mattigkeit, Appetitmangel, starke Unruhe und Fieber. Die Verdauungsstörungen wurden wohl durch Darreichung von Arsen bewirkt, da dieses ja Veränderungen des Stoffwechsels (siehe oben) bewirken kann.

Betreffs der therapeutischen Wirkung des Arsen in diesem Falle kann man feststellen, daß es wohl sichtbare Rückbildungen an einzelnen Stellen bewirkte, daß es jedoch auf die Abheilung der Efflorescenzen im großen keinen Einfluß gehabt hat.

Der Tod des Patienten wurde meiner Ansicht nach nicht durch den generalisierten Lichen ruber planus hervorgerufen, der hier nur die Grundkrankheit war, sondern durch die dazugetretenen Komplikationen, die Herdpneumonien in beiden unteren Lungen.

In der Mundhöhle werden außer den von Wilson festgestellten Lichen ruber planus-Efflorescenzen der Zungen-, Wangen- und Rachenschleimhaut, von anderen Autoren auch solche der Lippen, des Zahnfleisches, des harten und weichen Gaumens, und schließlich, wenn auch seltener solche der Tonsillen beschrieben. Im vorliegenden Falle beschränken sich die Schleimhautveränderungen in der Mundhöhle auf den Gaumen, und zwar wie meist mit den typischen netzförmigen Zeichnungen.

Außerdem ergab die Obduktion eine weißliche Verdickung der Oesophagusschleimhaut. Es scheint, obwohl in der Literatur meines Wissens kein Fall dieser Art beschrieben wurde, daß hier ein Lichen ruber der Oesophagusschleimhaut vorgelegen hat.

Zusammenfassung.

Es wird ein Fall von Lichen ruber planus generalisatus, dessen Ausgang letal war, demonstriert. Die Efflorescenzen dieses Falles weisen eine so starke Ausbreitung auf, wie sie in diesem Maße in der Literatur kaum oder nur selten bekannt geworden sind.

Insbesondere wurde ein Lichen ruber der Oesophagusschleimhaut festgestellt.

Die beiden einzigen Fälle letaler Art, die Kaposi s. Zt. in Wien demonstriert hat, sind, wie die Direktion des Allgemeinen Krankenhauses Wien mitteilt, mit ihren Krankengeschichten nicht mehr aufzufinden, so daß ein Vergleich dieser drei Fälle untereinander nicht mehr möglich ist.

Literatur.

Buschke u. Sklarz: Ueber Lichen ruber-ähnliche Salvarsanexantheme, Lichen ruber, lichenoide Disposition und einige Konstitutionstypen der Haut. — Derm. Wo. Bd. 76, Nr. 24, S. 517—23. und Nr. 25, S. 540—46 (1923).

Rottmann: Lichen ruber planus nach Dürkheimer Maxquelle. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 153, S. 232—36.

Petges: Sur l'origine nerveuse du lichen plan, Ref. Zblt. Hautkrht. Bd. 25, S. 415.

Dombrowski: Lichen ruber planus im Anschluß an Thallium-Behandlung Derm. Wo. Bd. 84, Nr. 16, S. 542—43.

Oliver: Generalized lichen planus, Derm. Arch. of Dermat 21, 854 1930 (Ref. Zbl. Hautkrankheiten, 36, 31.)

Jadassohn: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Neumark: Zur Aetiologie und Pathogenese des Lichen ruber planus. Ref. Zbl. Hautkrankheiten 27, 270, Deerm. Wo. 87, Nr. 43, 1066, 1928.

Mrazek: Hautkrankheiten.

Abramowitz: Lichen planus generalized, with involvement of palms and soles. Arch. of Derm. 12 Nr. 4, 597, 1925.

Gouin u. Bienvenue: Un cas de lichen plan cutané generalisé guéri par la radiothérapie regionale axillaire. Contribution à la radiothérapie fonctionelle sympatique cutané." Bull. Soc. franc. Dermat 36, 96 (1929).

Hudelo, Laporte, Kourilsky: Lichen plan generalisé aigu développé ou cours d'un traitement radiotherapique radiculo-médullaire de lichen plan discret." Bull. Soc. dranz. Dermat. 32. Nr. 1. 6. (1925).

Bouard: A'propos d'un cas de lichen plan aigu generalisé et du traitement du cette Dermatose par la radiotherapie du sympatique. Arch. méd. mil 92, 519 (1930).

Nicolau, Stephanescou: Contribution à l'étude de la radiotherapie indirecte dans le lichen plan.

Pautrier: Le traitement du lichen plan par la radiotherapie médullaire.

Prieto, José, Gay: Traitment du lichen plan par la radiotherapie de surfaces étendues Ref. Zentrbl. Hautkrankheiten 25, 444.

Payenneville et Billiard: Reflexion sur le traitement radiotherapique du lichen plan. Méthode. Resultats". — Ref. Zbl. Hautkrankheiten 25, 414.

Gawalewsky Karel: De la radiotherapie indirecte du lichen plan.

Louste, Levy-Frankel et Juster: Les Résultats du traitement du lichen plan par l'irridation de la région medulaire. Ref. Zbl. f. Hautkrankheiten 25, 413.

Hudelo et Rabut: Réflexion à propos de 108 cas de Lichen observés depuis le premier Janvier 1922. Ref. Zbl. f. aHutkrankh. 25, 408.

Gouin et Bienvenue: Traitement radiothérapique du lichen plan. Technique, résultats, mécanisme, pathogénie. Ref. Zbl. f. Hautkrankheiten 25, 411.

Lebenslauf

Ich, Rudolf Sander, wurde am 13. Januar 1906 in Sehnde bei Hannover geboren. Mein Einjähriges machte ich an der „Andreas Realschule“ in Hildesheim, die Reifeprüfung bestand ich an der „Bismarckschule“ in Hannover. Das für das medizinische Studium nötige Latinum holte ich während meiner Studienzeit in Greifswald an dem dortigen Gymnasium nach. An der Greifswalder Universität bestand ich auch mein Physikum und erhielt in Berlin zu Beginn des Jahres 1932 die zahnärztliche Approbation.